

B 27, Bodelshausen (L 389) - Nehren (L 394)

PROJIS-Nr.: 08 89 7050 00 00

FESTSTELLUNGSENTWURF

UNTERLAGE 19.4.2.1

- Magere Flachland Mähwiesen und geschützte
Biotop – Ergänzung der Unterlage 19.4.2a
Plausibilisierung des Sondergutachtens zum Arten-
und Biotopschutz (2019) -

Aufgestellt:

Regierungspräsidium Tübingen
Abt. 4 Straßenwesen und Verkehr
Ref. 44 Straßenplanung

Tübingen, den 08.11.2021

Bodelshausen (L 389) – Nehren (L 394)

FESTSTELLUNGSENTWURF

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	1
2	UNTERSUCHUNGSRAUM	2
3	MAGERE-FLACHLAND-MÄHWIESEN –LRT 6510.....	2
3.1	AUSGANGSSITUATION LRT 6510	2
3.2	VERLUSTFLÄCHEN LRT 6510	4
3.3	METHODISCHES VORGEHEN	4
3.3.1	<i>Geländebegehungen</i>	<i>4</i>
3.3.2	<i>Erfassung & Dokumentation (nach LUBW 2018).....</i>	<i>6</i>
3.3.3	<i>EDV gestützte Plausibilisierung.....</i>	<i>6</i>
3.3.4	<i>Mähwiesen Verlustflächen.....</i>	<i>6</i>
3.4	ERGEBNISSE.....	7
3.4.1	<i>Geländebegehungen</i>	<i>7</i>
3.4.2	<i>EDV gestützte Plausibilisierung.....</i>	<i>9</i>
3.4.3	<i>Mähwiesen Verlustflächen.....</i>	<i>9</i>
4	GESCHÜTZTE BIOTOPE (§ 30 BNATSCHG/§ 33 NATSCHG)	10
4.1	AUSGANGSSITUATION.....	10
4.1.1	<i>Erläuterung unterschiedlicher Abgrenzungen geschützter Biotope zwischen OBK 2018 und BTK 2017.....</i>	<i>11</i>
4.2	METHODISCHES VORGEHEN	12
4.2.1	<i>Tannbach nördlich Belsen (Biotop Nr. 175204160805)</i>	<i>12</i>
4.2.2	<i>Feuchtbiotop östlich der B 27 N Offerdingen (Biotop Nr. 175204160191).....</i>	<i>13</i>
4.3	ERGEBNISSE.....	15
4.3.1	<i>Vergleich der repräsentativen Beispieldarstellungen im Bereich des Biotops Tannbach nördlich Belsen (175204160805).....</i>	<i>15</i>
4.3.2	<i>Vergleich des Sonderfall-Beispiels im Bereich des Feuchtbiotops östlich der B 27 N Offerdingen</i>	<i>15</i>
5	QUELLEN.....	16
6	ANLAGEN	16

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Untersuchungsraum und Art der Plausibilisierung von Abweichungsflächen LRT 6510	5
Abbildung 2:	Abgrenzung des BT 175204160805 nach OBK 2018	12
Abbildung 3:	Abgrenzung der Biotoptypen nach BTK 2017	13
Abbildung 4:	Abgrenzung des BT 175204160191 nach OBK 2018	14
Abbildung 5:	Abgrenzung der Biotoptypen nach BTK 2017	14

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1:	Vergleich Kartielergebnisse Sondergutachten von ATP (BTK 2017) und Offenlandbiotopkartierung der LUBW (OBK 2018) in Bezug auf LRT 6510 ..	2
Tabelle 2:	Vergleich der EHZ der im Gelände überprüften EE aus den Erfassungen BTK 2017, OBK 2018 und Plausibilisierung 2021.....	7
Tabelle 3:	Ergebnisse der Plausibilisierung 2021 getrennt nach methodischem Vorgehen	8
Tabelle 4:	Gegenüberstellung der EHZ der verschiedenen Erfassungsjahre	9
Tabelle 5:	Vergleich der LUBW-Datensätze gesetzlich geschützte Biotope in Bezug auf die Flächeninanspruchnahme.....	11
Tabelle 6:	Vorhabenbedinge Flächeninanspruchnahme; Zusammenstellung E&P (11.03.2021).....	11

1 EINLEITUNG

Im Vorfeld des Planfeststellungsverfahrens zum geplanten Ausbau der B 27 im Abschnitt Bodelshausen bis Nehren wurden von der Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung (ATP) ein Sondergutachten zum Arten- und Biotopschutz (Fauna) und zu den Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie (Unterlage 19.4.1, Stand 2011) sowie die Plausibilisierung des Sondergutachtens zum Arten- und Biotopschutz (Unterlage 19.4.2, Stand 2019) erarbeitet.

Im Rahmen dieser Plausibilisierung (vgl. Unterlage 19.4.2) wurden im Jahr 2017 u. a. eine flächendeckende Neuerfassung der Biotoptypen mit Zuweisung zu geschützten Biotoptypen und zu FFH-Lebensraumtypen (einschließlich der Bewertung des Erhaltungszustands) im Gesamt-Untersuchungsraum entsprechend des Biotoptypenschlüssels der LUBW (Arten - Biotope - Landschaft, 5. Auflage, 2009) und der Kartieranleitung Offenland-Biotopkartierung Baden-Württemberg, Stand 2016, Kartiermaßstab 1:5.000 durchgeführt (Kurzbezeichnung des Ergebnisses dieser flächendeckenden Erfassung: BTK 2017).

Unabhängig von den Planungen zur Ausbaumaßnahme der B 27 erfolgte im Jahr 2018 durch die Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) die Offenland-Biotopkartierung zur Aktualisierung der Kulisse der geschützten Biotope sowie die erstmalige Erhebung und Bewertung des FFH-Lebensraumtyps (FFH-LRT) 6510 außerhalb von FFH-Gebieten im Landkreis Tübingen (Offenland-Biotopkartierung LUBW - kurz OBK 2018). Die Veröffentlichung der Kartielergebnisse der OBK erfolgte im November 2019 und konnte deshalb nicht mehr in der Unterlage 19.4.2 vor Einleitung des Planfeststellungsverfahrens zur B 27 Bodelshausen-Nehren Berücksichtigung finden.

Die amtliche Verlustflächenkulisse der Mageren Flachland-Mähwiesen wird seit 2015 jährlich zum Jahresende aktualisiert. Sie ist in verwaltungsinternen Informationssystemen sowie auszugsweise in landwirtschaftlichen Informationssystemen verfügbar. Für den betrachtungsgegenständlichen Bereich wurden die Mähwiesen-Verlustflächen im Rahmen des Managementplans für das FFH-Gebiet 7520-311 „Albvorland bei Mössingen und Reutlingen“ 2016/2017 erfasst und sind im Dezember 2018 in die landesweite Verlustflächenkulisse eingeflossen.

Im Planfeststellungsverfahren erfolgte ein Abgleich der flächendeckenden Bestandsdaten der BTK 2017 mit den Ergebnissen der amtlichen Kartierung durch die OBK 2018 bezüglich des LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen. Der Vergleich ergab deutliche Abweichungen, die sich aufgrund der geringen zeitlichen Differenz der Erhebungen (BTK 2017, LUBW/OBK 2018) kaum über eine tatsächliche Änderung der Bestandssituation vor Ort erklären lassen.

Zur Überprüfung der zu Grunde zu legenden Bestandsdaten zur Planung der B 27 Bodelshausen-Nehren erfolgten in enger Abstimmung mit der höheren Naturschutzbehörde (Referat 56) und Referat 44 des Regierungspräsidiums im Jahr 2021 zusätzliche Erfassungen zur Aktualisierung der Bestandsdaten.

Der vorliegende Bericht dient der Ergänzung der Unterlage 19.4.2 und stellt das Vorgehen zur Plausibilisierung der Kulisse Magerer-Flachland-Mähwiesen 2021 dar. Die auf die beschriebene Weise erzeugte Datenkulisse bildet die zwischen Referat 56 und Referat 44 abgestimmte Datengrundlage zur Bewertung des vorhabenbedingten Eingriffs. Zudem wird das weitere Vorgehen für die Plausibilisierung der geschützten Biotope und der Verlustflächenkulisse der Mageren Flachland-Mähwiesen beschrieben.

Die plausibilisierten Änderungen gegenüber Erfassungen und Bewertungen finden, sofern relevant, auch im Landschaftspflegerischen Begleitplan (U 19.1 a) sowie im

artenschutzfachlichen Beitrag (U 19.5.1 a) und der FFH-Verträglichkeitsprüfung (U 19.6.1 a) Berücksichtigung.

2 UNTERSUCHUNGSRAUM

Der Untersuchungsraum um den gegenständlichen Streckenabschnitt der B 27 liegt im Norden des Landkreises Zollernalbkreis auf dem Gebiet der Stadt Hechingen und im Süden des Landkreises Tübingen auf Flächen der Gemeinden Bodelshausen, Ofterdingen und Nehren sowie der Stadt Mössingen.

Alle weiteren Flächen innerhalb des Untersuchungsraumes (vgl. Abbildung 1) welche keine direkte Flächeninanspruchnahme durch die Ausbaumaßnahme der B27 erfahren, wurden am Bildschirm unter Berücksichtigung der Abgrenzung der offiziellen Mähwiesenkulisse der LUBW (OBK 2018), der geschützten Biotope (§ 30 BNatSchG, § 33 NatSchG) sowie von ALKIS Flurstücksgrenzen überprüft/plausibilisiert und ggf. angepasst.

3 MAGERE-FLACHLAND-MÄHWIESEN –LRT 6510

3.1 Ausgangssituation

Am 19.05.2021 wurden von Referat 56 im Untersuchungsraum zur B 27 Bodelshausen-Nehren stichprobenartig Bereiche der voneinander abweichenden FFH-Mähwiesen-Kartierungsergebnisse 2017 (BTK) und 2018 (OBK) angeschaut, der Fokus lag auf besonders „starken“ Abweichungen (Erhaltungszustand (EHZ) und Status Lebensraumtyp (LRT) ja/nein).

Die Abweichungen der beiden FFH-Mähwiesen-Kartierungsergebnisse von 2017 und 2018 innerhalb des gesamten Untersuchungsraums sind in Tabelle 1 dargestellt. Insgesamt konnte die OBK 2018 ca. 77 ha der 2017 erfassten FFH-Mähwiesen als solche bestätigt. Dies entspricht etwas mehr als der Hälfte der ‚Gesamt-Mähwiesen-Kulisse‘ 2017 + 2018 (52 %). Ca. 46 ha wurden bzgl. des Erhaltungszustands (EHZ) übereinstimmend bewertet (31 %). Ca. 29 ha der als Mähwiese bestätigten Flächen wurden von der OBK 2018 jedoch anders bewertet als von der BTK 2017 (ca. 20 %). Es ist erkennbar, dass die OBK 2018 die erfassten Flächen insgesamt mit einem besseren EHZ eingestuft hat als die BTK 2017 (ca. 17 %).

Die in Tabelle 1 dargestellten qualitativen und quantitativen Differenzen bzgl. des LRT 6510 sind ursächlich nicht eindeutig auf defizitäre Erfassungen zurückzuführen. Sie sind vielmehr abweichenden Anforderungen hinsichtlich des jeweiligen Kartierzwecks und den damit verbundenen Dokumentationsvorgaben der einen oder der anderen Kartierung zuzuschreiben (z.B. Beschreibung der Erfassungseinheit nach vorgegebener Checkliste, Artenliste mit Häufigkeitsangabe, Schnellaufnahme etc.), die u.a. in unterschiedlicher Verweildauer auf der Fläche resultieren.

Tabelle 1: Vergleich Kartierungsergebnisse Sondergutachten von ATP (BTK 2017) und Offenlandbiotopkartierung der LUBW (OBK 2018) in Bezug auf LRT 6510

Erfassung LRT 6510 Magere Flachland Mähwiese		Untersuchungsraum gesamt						Inanspruchnahme gemäß PFV-Entwurf 2020	
		OBK 2018	BTK 2017	Hektar	%	Σ ha	%	Hektar	Σ ha
Als Mähwiese bestätigt	EHZ bestätigt (31%)	B	B	17,51	12%	77,14	52%	0,43	5,43
		C	C	28,46	19%			2,36	
		A	B	0,68	0%			0,21	
		A	C	2,85	2%			1,06	

Erfassung LRT 6510 Magere Flachland Mähwiese		Untersuchungsraum gesamt						Inanspruchnahme gemäß PFV-Entwurf 2020	
		OBK 2018	BTK 2017	Hektar	%	Σ ha	%	Hektar	Σ ha
	EHZ 2018 besser als 2017 (17%)	B	C	20,50	15%			1,17	
	EHZ 2018 schlechter als 2017 (3%)	C	B	4,54	3%			0,12	
		B	A	0,60	0%			0,08	
2017 nicht erfasst, 2018 erfasst		A	-	0,11	0%	23,72	16%	0	2,26
		B	-	10,80	7%			0,94	
		C	-	12,81	9%			1,32	
2017 erfasst, 2018 nicht erfasst		-	A	0,51	0%	46,24	31%	0,02	7,05
		-	B	5,26	4%			0,52	
		-	C	40,47	28%			6,51	
145,10				100%	147,10	100%	14,74	14,74	

In Abstimmung mit der zuständigen höheren Naturschutzbehörde (Referat 56 des RP Tübingen) sowie der zuständigen Planfeststellungsbehörde (Referat 24) wurde die Notwendigkeit einer zusätzlichen Plausibilisierung und in Teilen einer Neuerfassung des LRT 6510, Magere Flachland-Mähwiese, abgeleitet und festgelegt.

Von Seiten des Referates 56 wurde aus den Erkenntnissen der stichprobenartigen Begehung folgendes weitere Vorgehen für die Plausibilisierung vorgeschlagen:

Die Erfassung von FFH Mageren-Flachland-Mähwiesen durch die OBK 2018 und die Bewertung des Erhaltungszustandes (EHZ) sind sehr weitgehend plausibel und nachvollziehbar. Die 2018 als LRT 6510 bestätigten Erfassungseinheiten sind in den Datenauswertebögen der LUBW detailliert beschrieben und wurden 2021 keiner weiteren Prüfung im Gelände unterzogen. Diese sind vollumfänglich in der Eingriffsbetrachtung zu berücksichtigen (Tabelle 1, grün hinterlegte Zeilen).

Für diejenigen Erfassungseinheiten, die im Rahmen der BTK 2017 nicht, jedoch im Rahmen der OBK 2018 als LRT 6510 erfasst wurden, besteht kein Anlass, die Plausibilität anzuzweifeln. Entsprechend wurden auch diese Flächen 2021 keiner weiteren Prüfung im Gelände unterzogen und sind ebenfalls vollumfänglich in der Eingriffsbetrachtung zu berücksichtigen (Tabelle 1, blau hinterlegte Zeilen).

Für Grünlandbereiche, die im Rahmen der BTK 2017 als LRT 6510 erfasst, im Rahmen der OBK 2018 jedoch nicht erfasst/bestätigt wurden, wurde eine Überprüfung 2021 entsprechend der in Kapitel 3.1 dargelegten Methode im Gelände vereinbart.

Eine vollumfängliche Berücksichtigung in der Eingriffsbetrachtung ist entsprechend der nach der durchgeführten Plausibilisierung vorliegenden Ergebnisse erforderlich.

3.2 Verlustflächen

Verlustflächen sind nicht mehr vorhandene oder zerstörte Magere Flachland-Mähwiesen, entstanden z.B. durch nicht angepasste Bewirtschaftung oder durch Nutzungsaufgabe/Brachfallen. Gemäß den Verpflichtungen der FFH-Richtlinie sind verloren gegangene FFH-Mähwiesen wiederherzustellen. Diese Pflicht trifft die Bundesrepublik Deutschland bzw. das Land Baden-Württemberg.

Die verwaltungsintern geführte, amtliche Verlustflächenkulisse beinhaltet innerhalb des Eingriffsbereiches verpflichtend wiederherzustellende Flächen des LRT 6510.

3.3 Methodisches Vorgehen

3.3.1 Geländebegehungen

In Abstimmung mit der höheren Naturschutzbehörde (Referat 56 des Regierungspräsidiums) wurden im Sommer 2021 zusätzliche Geländeerfassungen zur Plausibilisierung und Feststellung aktueller Bestandsdaten zum LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen durchgeführt. Die Erhebungen erfolgten durch einen Mitarbeiter des Referats 44 Regierungspräsidium Tübingen, der gemäß LUBW-Anforderungen Grünland-Expertenstatus besitzt.

Die Erfassung erfolgte entsprechend der Kartieranleitung für den FFH-LRT 6510 gemäß des „Handbuchs zur Erstellung von Managementplänen für die Natura-2000-Gebiete in Baden-Württemberg, Version 1.3“ (LUBW 2014) und hier der Anhang XIV „Ergänzung zu den Kartieranleitungen für die beiden Lebensraumtypen 6510 Magere Flachland-Mähwiesen und 6520 Berg-Mähwiesen“ (LUBW 2018).

Hierzu wurden am 16.06., 19.07., 16.08., 17.08.2021 Geländebegehungen durchgeführt, mit dem Ziel die Bestände bei möglichst hohem und aussagekräftigen Aufwuchs bewerten und abzugrenzen zu können. Da einige Bestände bei der ersten Begutachtung am 16.06.2021 bereits gemäht waren, wurden zu diesem Zeitpunkt lediglich die noch ungemähten Erfassungseinheiten begutachtet, entsprechend der Vorgabe in der verfeinerten Kartiermethode, Grünlandbestände vor dem ersten Schnitt zu erfassen.

Alle Flächen mit abweichenden Bestandsergebnissen (vgl. Tabelle 1) wurden mindestens an zwei unterschiedlichen Terminen begutachtet und die folgenden Parameter aufgenommen und dokumentiert.

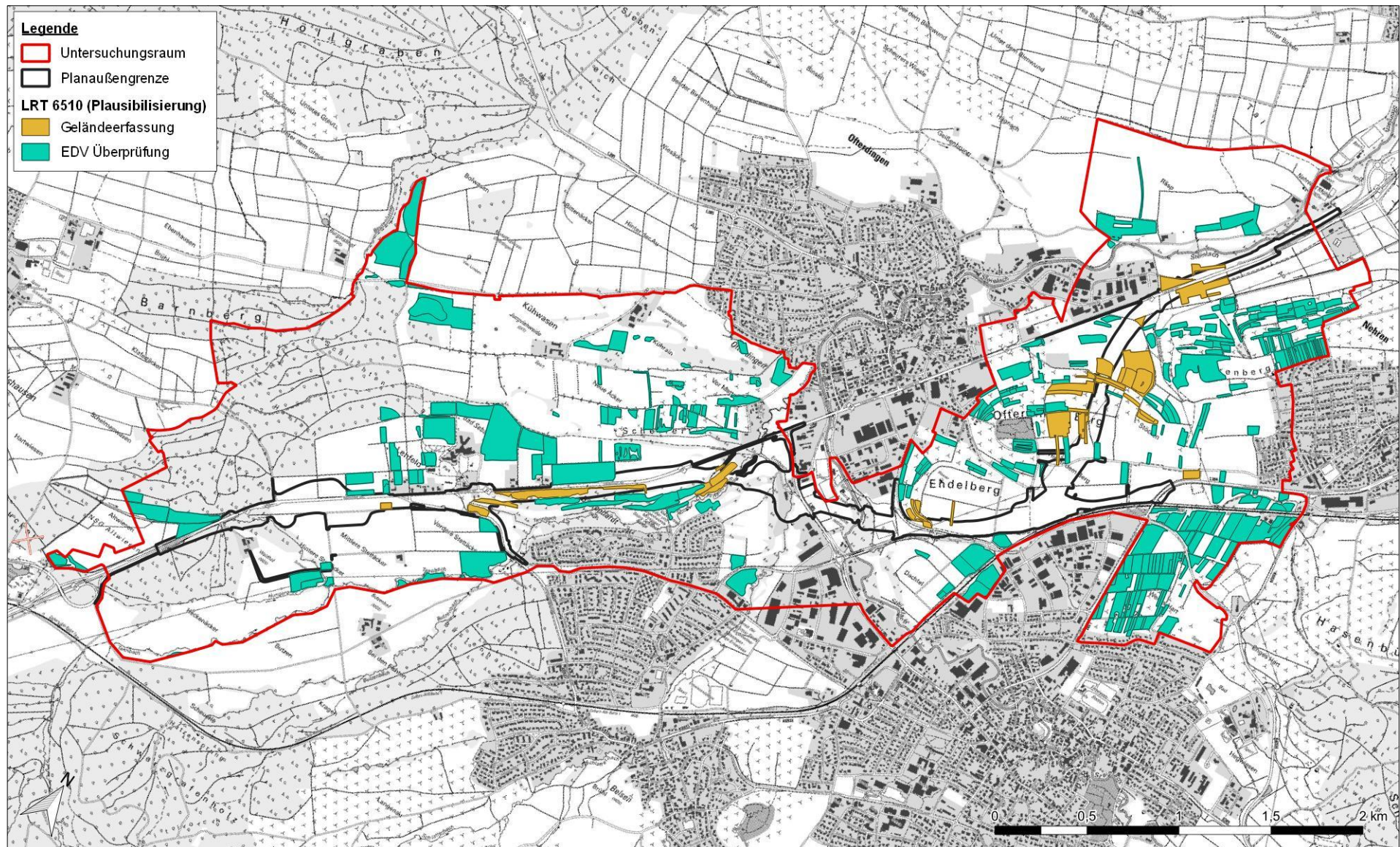


Abbildung 1: Untersuchungsraum und Art der Plausibilisierung von Abweichungsflächen LRT 6510

3.3.2 Erfassung & Dokumentation (nach LUBW 2018)

Damit Grünlandbestände als LRT 6510 erfasst werden können, muss es sich um artenreiche Bestände einer Magerwiese (Biototyp 33.43) handeln. Solche Bestände kommen auf mittleren, das heißt mäßig feuchten bis mäßig trockenen Standorten vor.

Darüber hinaus gelten folgende Bedingungen:

1. Die Bestände entsprechen pflanzensoziologisch der Glatthaferwiese (Verband Arrhenatherion) oder artenreichen Ausprägungen der *Festuca rubra*-*Agrostis capillaris*-Magerwiese.
2. Artenreich bedeutet, dass bei einer Schnellaufnahme mindestens 20 Arten nachgewiesen werden. Berücksichtigt werden bei der Ermittlung der Artenzahl die Arten der Liste im Anhang, ausgenommen die in Spalte 1 in eckiger Klammer gesetzten Arten, ebenfalls berücksichtigt werden weitere grünlandtypische Arten.
3. Der Deckungsanteil bewertungsrelevanter Magerkeitszeiger muss mindestens 10 % betragen (Liste siehe LUBW 2014, Bewertungskategorie 3). Als Sonderfall entsprechen Bestände ohne oder mit geringerem Deckungsanteil von Magerkeitszeigern dem LRT 6510, wenn bei einer Schnellaufnahme mindestens 25 Arten nachgewiesen werden und zugleich Stickstoffzeiger einen Deckungsanteil von unter 10 % besitzen (Liste siehe LUBW 2014, Bewertungskategorie 1a).
4. Der Deckungsanteil von Stickstoffzeigern und von beeinträchtigenden oder den Lebensraumtyp abbauenden Arten / Artengruppen wie Brache-, Beweidungs- und Störzeiger sowie Einsaatarten darf zusammen nicht mehr als 30 % betragen (Liste siehe LUBW 2014, Bewertungskategorie 1a bis 1d).
5. Die Bestände werden oder wurden durch Mahd genutzt und die aktuelle Bestandsstruktur erlaubt weiterhin eine Mahdnutzung, ohne dass zuvor aufwändige Landschaftspflegemaßnahmen durchgeführt werden müssen (Beseitigung von Gehölzen, Planierung des Geländes zur Beseitigung von Viehgangeln, Ameisenhaufen etc.).
6. Es handelt sich nicht um neu eingesätes Grünland.

Um eine Gesamtbewertung sowie Abgrenzung zu angrenzenden Bereichen zu erhalten, welche nicht dem LRT 6510 entsprechen, wurden alle Flächen großflächig abgegangen. Auf dieser Grundlage können die Flächen plausibilisiert oder ggf. korrigiert werden. Die Abgrenzung erfolgte anhand der Vegetationsstruktur sowie Zeigerarten (vgl. LUBW 2018).

In der Regel, insbesondere jedoch in grenzwertigen Fallkonstellationen, erfolgte eine floristische Schnellaufnahme entsprechend der Vorgaben der verfeinerten Kartiermethode (vgl. LUBW 2018).

3.3.3 EDV gestützte Plausibilisierung

Um einen gesamthaften repräsentativen Datensatz der FFH-Mähwiesenkulisse zu erhalten, wurde für alle Erfassungseinheiten der BTK 2017 bzw. OBK 2018, welche außerhalb des Eingriffsbereichs des Vorhabens sowie nicht auf Maßnahmenflächen des LBP liegen, eine GIS-gestützte Plausibilisierung vorgenommen.

Hierbei wurde lediglich die Abgrenzung gegenüber angrenzenden LRT-Erfassungseinheiten, geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG, § 33 NatSchG sowie ALKIS Flurstücksgrenzen vorgenommen.

3.3.4 Mähwiesen Verlustflächen

Am 02.08.2021 fand ein Abstimmungstermin zwischen den Referaten 55/56 (HNB), 24 (Planfeststellung) und 44 (Straßenplanung) sowie dem Fachgutachter der

Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung zur Thematik der Mähwiesen bzw. Mähwiesen-Verlustflächen statt. Hierbei wurde sich einstimmig auf ein Vorgehen in Bezug auf die Mähwiesen-Verlustflächen geeinigt. Das entsprechende Vorgehen ist unter Ergebnisse beschrieben.

3.4 Ergebnisse

3.4.1 Geländebegehungen

Auf Grundlage der unter Kapitel 4.1 beschriebenen Vorgehensweise wurden insgesamt 17,92 ha in 32 Erfassungseinheiten aufgrund ihrer Lage im Eingriffsbereich im Gelände begutachtet.

Dabei konnten auf 6,52 ha die Ergebnisse der OBK 2018 hinsichtlich LRT-Status und Bewertung bestätigt werden. Auf 2,93 ha erfolgte eine Anpassung des EHZ wovon 1,74 ha eine Aufwertung (EHZ C auf B) und 1,19 ha ein Änderung des LRT-Status und Aufwertung (EHZ ‚-‘ nach A) erfuhren.

Hinsichtlich der LRT Flächenabgrenzung ergab sich ein Zuwachs von 2,9 ha gegenüber 2017. Insgesamt 4,93 ha der lediglich von der BTK 2017 erfassten Mageren Flachland Mähwiesen konnten ohne Anpassung (3,74 ha) bzw. mit Korrektur des EHZ (1,19 ha) bestätigt werden. Hierbei erfolgte eine Aufwertung des EHZ von C auf B im Umfang von 1,19 ha. Mähwiesen, welche sowohl im Rahmen der OBK 2018 als auch der BTK 2017 erfasst wurden, jedoch Abweichungen in der Bewertung des EHZ aufwiesen, konnten im Umfang von 4,7 ha bestätigt werden, wobei eine Aufwertung des EHZ von C auf B im Umfang von 1,74 ha erfolgte. Insgesamt 1,56 ha, welche im Rahmen der BTK 2017 als LRT 6510 erfasst wurden, konnten anhand der Erfassungskriterien (vgl. Anh. XIV, LUBW 2014) nicht bestätigt werden. Hierbei handelte es sich um vier Erfassungseinheiten mit insgesamt 1,56 ha im EHZ C.

Die Ergebnisse der Plausibilisierung 2021, getrennt nach methodischem Vorgehen, sind in Tabelle 3 dokumentiert.

Erfassungseinheiten im EHZ A konnten vollumfänglich aus der OBK 2018 übernommen und bestätigt werden. Mit 1,31 ha entsprechen 0,9 % des vom Vorhaben betroffenen LRT einem sehr gutem EHZ. Im Rahmen der Plausibilisierung konnten 6,11 ha mit dem EHZ B angesprochen werden, was einem Anteil von 4,3 % gegenüber 2,1 % (OBK 2018) bzw. 0,2 % (BTK 2017) entspricht (vgl. Tabelle 4). Mähwiesen im EHZ ‚C‘ konnten im Umfang von 8,94 ha angesprochen werden, was einem Anteil von 6,3 % gegenüber 9,1 % (OBK 2018) bzw. 16,51 % (BTK 2017) entspricht (vgl. Tabelle 4).

Tabelle 2: Vergleich der EHZ der im Gelände überprüften EE aus den Erfassungen BTK 2017, OBK 2018 und Plausibilisierung 2021

EHZ	BTK 2017		OBK 2018		Plausibilisierung 2021	
	EE	Hektar	EE	Hektar	EE	Hektar
A	-	0,00	2	1,31	2	1,31
B	2	0,34	7	2,98	12	6,11
C	29	16,51	8	9,10	15	8,94
-	2	1,07	16	4,52	4	1,56

Tabelle 3: Ergebnisse der Plausibilisierung 2021 getrennt nach methodischem Vorgehen

Methode	Ergebnis	Hektar	%	Korrektur	EE	Hektar	%	Σ ha	%	Zusammenfassung
Geländeerfassungen	Bestätigung OBK 2018	6,73	4,7%	Bestätigung ohne Anpassung	8	3,56	2,5%	17,92	13%	Die Ergebnisse der OBK 2018 konnten im Gelände bestätigt werden. Korrektur von EHZ oder Geometrie auf Grundlage der Nacherfassungen 2021
				Korrektur EHZ	1	0,27	0,2%			
				Korrektur Geometrie	3	2,90	2,0%			
	Bestätigung BTK 2017	4,93	3,5%	Bestätigung ohne Anpassung	10	3,74	2,6%			Die Ergebnisse der BTK 2017 konnten im Gelände bestätigt werden ggf. Korrektur EHZ auf Grundlage der Nacherfassungen
				Korrektur EHZ	3	1,19	0,8%			
	Bestätigung BTK 2017 & OBK 2018	4,70	3,3%	Bestätigung ohne Anpassung	3	2,96	2,1%			Die Ergebnisse der OBK 2018 sowie der BTK 2017 konnten bestätigt werden ggf. Korrektur EHZ auf Grundlage der Nacherfassungen
				Korrektur EHZ	1	1,74	1,2%			
	LRT nicht bestätigt	1,56	1,1%		4	1,56	1,1%			Die Ergebnisse der BTK 2017 konnten nicht bestätigt werden
EDV Plausibilisierung (DOP / ALKIS)	Bestätigung OBK 2018	47,09	33,2%	Bestätigung ohne Anpassung	70	17,61	12,4%	123,82	87%	Die Überprüfung der Ergebnisse der OBK 2018 konnten anhand der Luftbild-Auswertung bestätigt werden, ggf. Anpassung der Geometrie auf Grundlage ALKIS
				Korrektur Geometrie	86	29,48	20,8%			
	Bestätigung BTK 2017	26,22	18,5%	Bestätigung ohne Anpassung	84	26,22	18,5%			Die Überprüfung der Ergebnisse der BTK 2017 konnten anhand der Luftbild-Auswertung bestätigt werden.
	Bestätigung BTK 2017 & OBK 2018	50,50	35,6%	Korrektur Geometrie	88	50,50	35,6%			Die Ergebnisse der OBK 2018 und BTK 2017 wurden anhand der Luftbild-Auswertung kombiniert und bestätigt, ggf. Anpassung der Geometrie auf Grundlage ALKIS
					141,74	100,00%	141,74	100,00%		

3.4.2 EDV gestützte Plausibilisierung

Bei der EDV gestützten Plausibilisierung von Beständen des LRT 6510 der OBK 2018 sowie der BTK 2017 außerhalb des Eingriffsbereiches sowie außerhalb der Maßnahmenflächen ergab sich folgendes Bild.

Flächen, die 2017 und 2018 als FFH-Mähwiese erfasst wurden, wurden teilweise in ihrer räumlichen Abgrenzung angepasst, sofern sich diese im Rahmen der generalisierten Abgrenzung zwischen den Erfassungsjahren unterschieden. In allen Fällen einer Überarbeitung wurde Priorität auf die Ergebnisse der OBK 2018 gelegt.

Im Rahmen der EDV gestützten Plausibilisierung konnten auf 17,61 ha die Ergebnisse der OBK 2018 bestätigt werden, was einem Anteil von 12,4 % entspricht. Auf 29,48 ha erfolgte eine Anpassung der räumlichen Abgrenzung (20,8 %ha). Insgesamt 26,22 ha (18,5 %) der lediglich von der BTK 2017 erfassten Mageren Flachland-Mähwiesen konnten ohne Anpassung bestätigt werden.

Mähwiesen, welche sowohl im Rahmen der OBK 2018 als auch der BTK 2017 erfasst wurden, jedoch Abweichungen in ihrer räumlichen Abgrenzung aufwiesen, wurden im Umfang von 50,50 ha und einem relativen Anteil von 35,6 % korrigiert übernommen.

Tabelle 4: Gegenüberstellung der EHZ der verschiedenen Erfassungsjahre

Methode	EHZ	BTK 2017		OBK 2018		2021	
		Hektar	%	Hektar	%	Hektar	%
Geländeerfassungen	A	0,00	0,0%	1,31	0,9%	1,31	0,9%
	B	0,34	0,2%	2,98	2,1%	6,11	4,3%
	C	16,51	11,6%	9,10	6,4%	8,94	6,3%
	-	1,07	0,8%	4,52	3,2%	1,56	1,1%
EDV Plausibilisierung (DOP / AIKIS)	A	0,67	0,5%	2,77	2,0%	2,77	2,0%
	B	49,07	34,6%	51,91	36,6%	51,91	36,6%
	C	69,14	48,8%	69,14	48,8%	69,14	48,8%
	-	18,32	12,9%	26,95	19,0%	0,00	0,0%
		141,74	100,00%				

3.4.3 Mähwiesen Verlustflächen

Alle Verlustflächen auf Eingriffsflächen, welche mit einer Wiederherstellungspflicht belegt sind, sind verpflichtend auszugleichen. Ob den Eigentümer eine Wiederherstellungspflicht trifft, spielt nur nachfolgend für die Höhe der Enteignungsentschädigung eine Rolle. Der Vorhabenträger übernimmt die Fläche mit der auf ihr lastenden Wiederherstellungspflicht.

Auf Verlustflächen, die mit einer Wiederherstellungspflicht belegt sind und die innerhalb der Maßnahmenkulisse liegen, ergreift der Vorhabenträger Wiederherstellungsmaßnahmen als Vorbereitungsmaßnahmen, d.h. diese Maßnahmen können im vorhabenbezogenen Kompensationskonzept nicht als Ausgleich für den LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiese und Wantschreckenlebensraum angerechnet werden.

Gleichwohl können die Flächen als Sicherungsfläche für die Wantschrecke im Maßnahmenkonzept zum Kohärenzausgleich verwendet werden.

Eine Prüfung der Flächen im Rahmen der Plausibilisierung hat ergeben, dass sich lediglich minimale Überschneidungen (ca. 0,02 ha) von Mähwiesen-Verlustflächen mit Wiederherstellungspflicht und dem Kompensationskonzept für die Wantschaftschrecke und Magere Flachland-Mähwiese Maßnahme 16.1 A (Stand der ersten Offenlage) ergeben.

Als Datengrundlage der Mähwiesen-Verlustflächen gilt der offiziell von der LUBW veröffentlichte Datensatz bis zum Zeitpunkt der ersten Auslegung (Mitte 2020). Am 17.05.2021 haben die Referate 55/56 den zu Grunde zu legenden Geodatenatz der FFH-Mähwiesen-Verlustflächen im Untersuchungsraum den Referaten 44 und 24 zur Verfügung gestellt. Alle nachfolgend veröffentlichten Daten werden aufgrund der Veränderungssperre nicht mit einbezogen.

4 GESCHÜTZTE BIOTOPE (§ 30 BNATSCHG/§ 33 NATSCHG)

Wie die abweichenden Ergebnisse zwischen der BTK 2017 und der OBK 2018 im weiteren Planungsverlauf zur B 27 Anwendung finden sollen, soll anhand der nachfolgenden Beispiele repräsentativ für den Gesamtumfang des Untersuchungsgebiets erläutert werden. Darauf aufbauend soll die Kulisse für die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung festgelegt werden.

Grundlage der Erläuterungen stellen die vorliegende BTK 2017, die OBK 2018 inklusive der Datenbögen der LUBW und die hinterlegten Luftbilddaten im LUBW Kartendienst dar.

Für die Eingriffs-Ausgleichsbetrachtung wird der gesetzlich geschützte Biotoptyp herangezogen.

Es wird ein Ausgleich aller im Umgriff der gesetzlich geschützten Biotope der OBK 2018 liegenden Biotoptypen aus der Biotoptypenkartierung 2017 notwendig. Entsprechend ist eine Differenzierung der Biotoptypen aus der Erfassung 2017 innerhalb der Flächenabgrenzung der geschützten Biotope aus der OBK 2018 zu Grunde zu legen.

Somit wird sichergestellt, dass vom Vorhaben betroffene Flächenanteile aller geschützten Biotope und ggf. FFH-LRT im Rahmen der Ausgleichsbilanzierung ausreichende Berücksichtigung finden.

4.1 Ausgangssituation

Die Darstellung der nach § 30 BNatSchG und nach § 33 NatSchG geschützten Biotope der Planunterlagen wurde auf Grundlage der zum Zeitpunkt der Einleitung des Planfeststellungsverfahrens gültigen Offenlandbiotopkartierung von 1996/1997 (letzter Download 2019), sowie der flächendeckenden BTK 2017 erstellt.

Im Jahr 2018 erfolgte im LK Tübingen durch die OBK 2018 die flächendeckende Überprüfung der gesetzlich geschützten Biotope. Die Veröffentlichung des amtlich gültigen Datenbestandes der LUBW erfolgte im Ende 2019. Die amtliche Kulisse weicht von den bisherigen in den Planunterlagen enthaltenen Daten der BTK 2017 ab. Diese Abweichungen sind aus Gründen der Rechtssicherheit insbesondere für den Trassen- und Maßnahmenbereich genauer zu betrachten, da sich hieraus Änderungen der Eingriffs-Ausgleichsbilanz ergeben können.

Im Folgenden findet sich eine vergleichende Darstellung des im Rahmen der OBK 2018 aktualisierten Flächenumfangs der geschützten Biotope. Die Grundlage dafür stellen der amtliche Datenbestand der LUBW (Stand 12/2020) im Vergleich zur Darstellung im LBP gemäß LUBW mit Stand 2019 sowie Daten der BTK 2017 dar.

Die in Tabelle 5 dargestellte Flächeninanspruchnahme geschützter Biotope nach § 30 BNatSchG § 33 NatSchG von insgesamt 9,64 ha, wird in Tabelle 6 weiter nach Art der Flächeninanspruchnahme durch das Vorhaben differenziert.

Tabelle 5: Vergleich der LUBW-Datensätze gesetzlich geschützte Biotope in Bezug auf die Flächeninanspruchnahme

Flächeninanspruchnahme geschützter Biotopen (§ 30 BNatSchG § 33 NatSchG) [Angaben in ha]	Hektar
Bestands-Biotope; LUBW (Stand 12/2020): in LBP enthalten	6,21
neu hinzugekommene Biotope; LUBW (Stand 12/2020): nicht in LBP enthalten	3,43
Zwischensumme	9,64
gelöschte Biotope ¹ ; LUBW (Stand 12/2020): in LBP enthalten	3,61

Die u.s. Nennung des Flächenumfangs der gesetzlich geschützten Biotope bezieht sich nur auf den geplanten Trassenkorridor und den Bereich der LBP-Maßnahmenflächen zum Stand der Einleitung des Planfeststellungsverfahrens (Dezember 2019).

Tabelle 6: Vorhabenbedingte Flächeninanspruchnahme; Zusammenstellung E&P (11.03.2021)

Flächeninanspruchnahme von geschützten Biotopen [Angaben in ha]	LUBW (Stand 12/2020)	LBP (LUBW-Stand 08/2019) BTK (Stand 2017)
Trassenkorridor inkl. Arbeitsstreifen	5,66	6,35
Maßnahmenflächen	3,98	3,48
Gesamt	9,64	9,83

4.1.1 Erläuterung unterschiedlicher Abgrenzungen geschützter Biotope zwischen OBK 2018 und BTK 2017

Die OBK 2018 erfolgte auf Grundlage der § 24a-Kartierung von 1996/1997 und stellt eine Aktualisierung dar. Die Datenbögen der OBK 2018 stellen einen vergleichenden Bezug zu den Kartierungsergebnissen von 1996/1997 her. Bei der OBK werden Komplexbiotope kartiert, d.h. innerhalb der Außengrenze des Biotop(komplexe)s können mehrere Biotoptypen enthalten sein. Innerhalb des Komplexes werden alle vorhandenen gesetzlich geschützten Biotoptypen bzgl. ihres Flächenanteils geschätzt (z.B. Naturnaher Abschnitt eines Flachlandbachs <1 %, Land-Schilfröhricht 1,6 %, Feldgehölz 70,5 %, Gewässerbegleitender Auwaldstreifen 27,6 %). Die konkrete räumliche Lage der einzelnen Biotoptypen innerhalb des gesamten Biotopkomplex-Umrings wird nicht abgegrenzt. Im Datenbogen und in der Datenbank sind für den Biotop(komplex) alle Biotoptypen aufgeführt. Im Geodatensatz der gesetzlich geschützten Biotop(komplex)e wird beim Herunterladen des landesweiten Datensatzes „nur“ der Biotoptyp mit dem größten Flächenanteil aufgeführt bzw. ausgewiesen.

Die BTK 2017 wurde in Form einer flächendeckenden Biotoptypenkartierung im projektbezogenen Untersuchungsraum erstellt. Hierbei wurden auch die gesetzlich geschützten Biotope im Gelände erfasst. Die bestehende OBK 1996/1997 wurde während der Kartierungen im Gelände nicht mit einbezogen, sondern es wurde erst nachträglich der aktuellste Download Stand 2019 in die Unterlagen mit aufgenommen. Die BTK 2017 grenzt alle im Gelände erfassten Biotoptypen einzeln ab und liefert damit ein räumlich differenzierteres Ergebnis als OBK. Aus diesem generellen Unterschied in der Flächenerfassung und -abgrenzung zwischen der OBK 2018 und der BTK 2017 kann eine flächenscharfe Eingriffs-Ausgleichsbilanz nicht ausschließlich auf Grundlage der OBK 2018 erfolgen.

¹ Im Rahmen der OBK als gelöscht klassifizierte Biotope; in Teilen wurden diese im Rahmen der OBK als neue Biotope mit neuer Abgrenzung und Beschreibung erfasst

4.2 Methodisches Vorgehen

4.2.1 Tannbach nördlich Belsen (Biotop Nr. 175204160805)

Die OBK 2018 verschlüsselt unter dem gesetzlichen Schutz nach NatSchG „Feldhecken, Feldgehölze“ die Biotoptypen Feldgehölz (50% $\pm$ 0,9767 ha), Naturnaher Abschnitt eines Flachlandbachs (10% $\pm$ 0,1953 ha) und Gewässerbegleitende Auwaldstreifen (40% $\pm$ 0,7813 ha).

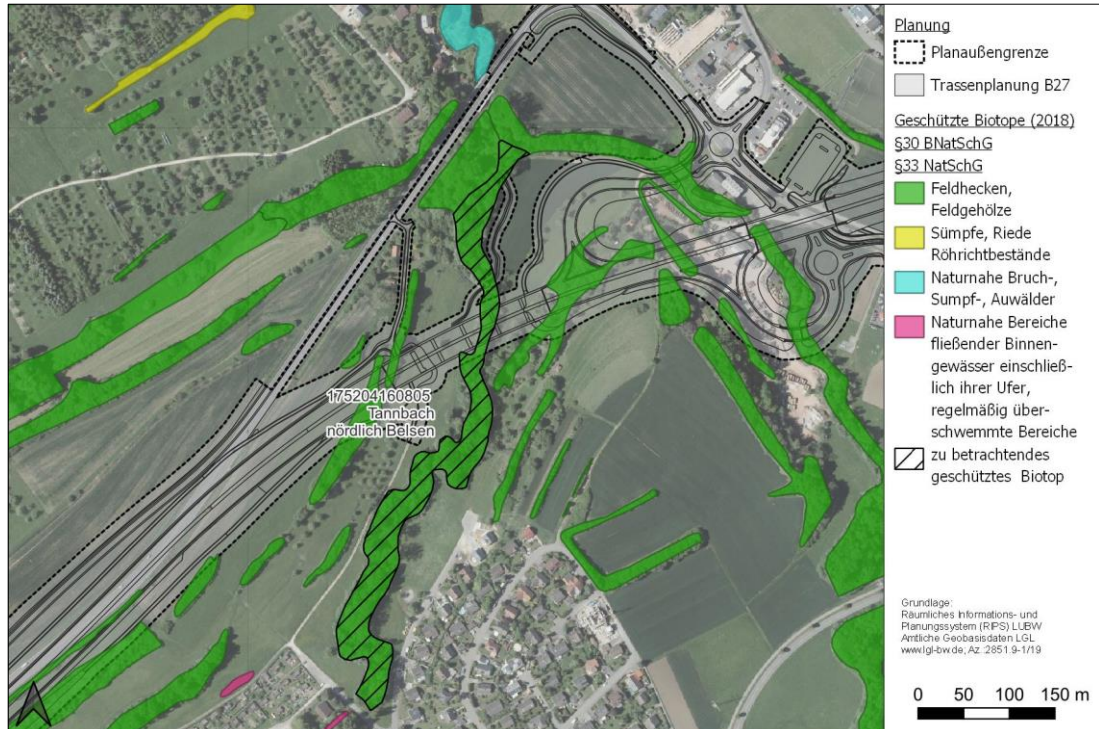


Abbildung 2: Abgrenzung des BT 175204160805 nach OBK 2018

Die Darstellung der BTK 2017 unterteilt im Bereich des geschützten Biotops Tannbach nördlich Belsen (175204160805) die Biotoptypen Feldgehölz (1,0771 ha), gewässerbegleitende Auwaldstreifen (0,5088 ha) und Naturnaher Abschnitt eines Flachlandbachs (0,268 ha). Somit grenzt die BTK 2017 die einzelnen geschützten Biotoptypen flächenmäßig differenziert ab.

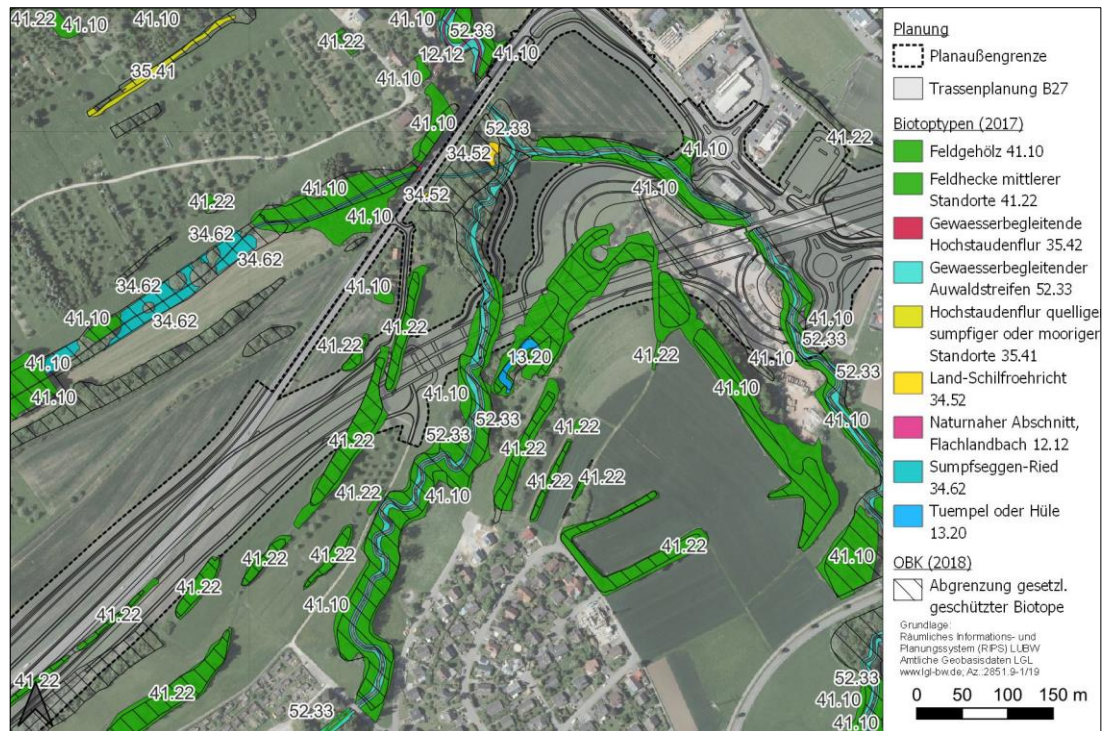


Abbildung 3: Abgrenzung der Biotoptypen nach BTK 2017

4.2.2 Feuchtbiotop östlich der B 27 N Ofterdingen (Biotop Nr. 175204160191)

Die OBK 2018 verschlüsselt unter dem gesetzlichen Schutz nach BNatSchG „Sümpfe“ und „Seggen- und binsenreiche Nasswiesen“ die Biotoptypen Nasswiese (80% $\pm$ 1,0854 ha) und Hochstaudenflur quelliger, sumpfiger oder mooriger Standorte (20% $\pm$ 0,2713 ha). Die Abgrenzung wird gesamthaft dargestellt. Wie bereits im vorangegangenen Beispiel aktualisiert die OBK 2018 die Grundlage der Ersterfassung von 1996. Bereits 1996 folgte die Abgrenzung des Feuchtbiotops nicht den Bewirtschaftungs- bzw. den Flurstücksgrenzen, was aus den Aussagen des Datenauswertungsbogens hervorgeht. Die Aktualisierung der OBK 2018 weist darauf hin, dass die Beschreibung von 1996 überwiegend noch zutrifft. Gleichwohl verdeutlicht die Aussage, dass Trollblumen nicht mehr nachgewiesen werden konnten, den schlechten Zustand des Biotoptyps im Vergleich zu 1996.



Abbildung 4: Abgrenzung des BT 175204160191 nach OBK 2018

Die BTK 2017 unterteilt im Bereich des geschützten Feuchtbiotops östlich der B 27 N Offerdingen (175204160191) die Biotoptypen Nassweise basenreicher Standorte und Sumpfseggen-Ried und grenzt die Biotoptypen in ihrem Flächenumfang einzelnen ab. Die Abgrenzung orientiert sich im Fall der BTK 2017 entlang von Bewirtschaftungs- bzw. Flurstücksgrenzen.

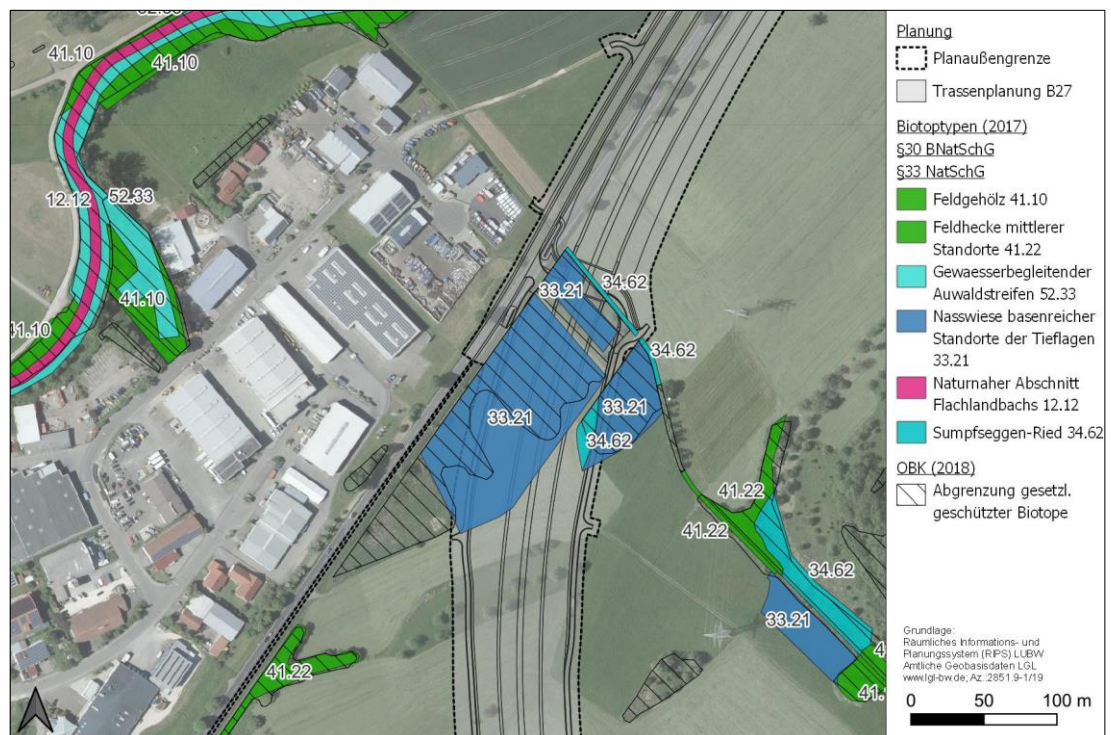


Abbildung 5: Abgrenzung der Biotoptypen nach BTK 2017

4.3 Ergebnisse

4.3.1 Vergleich der repräsentativen Beispieldarstellungen im Bereich des Biotops Tannbach nördlich Belsen (175204160805)

Im Vergleich der beiden Darstellungen der OBK 2018 und der BTK 2017 im Bereich des geschützten Biotops Tannbach nördlich Belsen (175204160805) fällt auf, dass der Umgriff der OBK 2018 großzügiger gewählt wurde. Hier ist davon auszugehen, dass sich für den Bereich der Feldgehölze Abweichungen aufgrund unterschiedlicher Kartierkriterien ergeben haben, grundsätzlich aber der gleiche Biotoptyp angesprochen wurde. Somit kann für den Umgriff die aktuellere Darstellung der OBK 2018 herangezogen werden. Da wie zuvor beschrieben nur die Biotoptypenkartierung die einzelnen Biotoptypen innerhalb des geschützten Biotops auch flächenmäßig abgrenzt, sollte neben der OBK 2018 ebenfalls die Biotoptypenkartierung 2017 als Detaillierung der Innenflächen des gesetzlich geschützten Biotops einbezogen werden, um eine aussagekräftige Eingriffs-Ausgleichsbilanz erstellen zu können.

4.3.2 Vergleich des Sonderfall-Beispiels im Bereich des Feuchtbiotops östlich der B 27 N Ofterdingen

Der Bereich um das geschützte Feuchtbiotop stellt ein Sonderfall dar, da sich die Abgrenzungen der beiden Kartierungen deutlich unterscheiden. Da das Feuchtbiotop maßgeblich im unmittelbaren Eingriffsbereich liegt, gilt es die deutlichen Abweichungen aufzuklären. Allgemein wird wie im vorangegangenen repräsentativen Beispiel deutlich, dass die Biotoptypenkartierung die zwei unterschiedlichen Biotoptypen im Bereich des geschützten Feuchtbiotops flächenbezogen darstellt. Somit ist die BTK 2017 insbesondere bei der Eingriffs-Ausgleichsbewertung mit einzubeziehen. Im Vergleich des Flächenumgriffs des Feuchtbiotops fällt im Eingriffsbereich auf, dass die BTK 2017 eine großzügigere Abgrenzung entlang der Bewirtschaftungs- bzw. Flurstücksgrenzen vorgenommen hat.

Die OBK 2018 bezieht sich auf die vorangegangene OBK 1996 und legt dar, dass die Beschreibung von 1996 zwar überwiegend noch zutrifft, dass jedoch die Trollblumen nicht mehr nachweisbar sind. Dies lässt daran zweifeln, dass der großzügiger gewählten Abgrenzung der BTK 2017 zu folgen ist.

Somit kann auch für diesen Bereich das gleiche Vorgehen wie bei dem repräsentativen Beispiel festgelegt werden, in dem der Umgriff der OBK 2018 für die Hauptabgrenzung gewählt wird und darüber hinaus die zusätzlichen innenliegenden Biotoptypen der BTK 2017 einbezogen werden.

5 QUELLEN

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2014). Handbuch zur Erstellung von Management-Plänen für die Natura 2000-Gebiete in Baden-Württemberg - Version 1.3. Karlsruhe.

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2018). Handbuch zur Erstellung von Management-Plänen für die Natura 2000-Gebiete in Baden-Württemberg, Anhang XIV - Ergänzung zu den Kartieranleitungen für die beiden Lebensraumtypen 6510 Magere Flachland-Mähwiesen und 6520 Berg-Mähwiesen. Karlsruhe

6 ANLAGEN

- Erhebungsprotokolle der Nachkartierung 2021 von LRT 6510 im Sinne der Plausibilisierung
- Ergebnisgeometrien der plausibilisierten LRT 6510 Erfassungseinheiten (Polygone) im Untersuchungsraum B 27 Bodelshausen – Nehren; shp-Datei
- Punktgeometrien der floristischen Schnellaufnahmen 2021; shp-Datei